

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-036078

(43)Date of publication of application : 02.02.2000

(51)Int.Cl. G07G 1/12
G06F 17/60

(21)Application number : 11-176125

(71)Applicant : SUN MICROSYST INC

(22)Date of filing : 22.06.1999

(72)Inventor : ZIEGLER JONATHAN B

(30)Priority

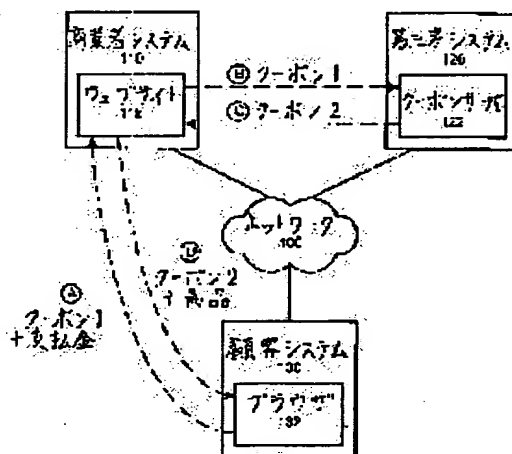
Priority number : 98 107691 Priority date : 30.06.1998 Priority country : US

(54) PROGRESSIVE COUPON SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide latent commercial merit by relating first and second coupons while referring to a progressive coupon scheme, and making the second coupon usable for following processing.

SOLUTION: After any item to be purchased is selected from a web site 112, a user performs payment while using payment money and the coupon. The web site 112 transfers a coupon 1 to a coupon server 122 and the coupon server 122 issues a coupon 2 to the web site 112 for exchange. When the coupon 1 is not valid, the coupon server 122 returns an error state to the web site 112 in place of the coupon 2. The coupon server 122 can provide a new exchange coupon for the user. Finally, the web site 112 returns the coupon 2 and transmits an article to a client system 130. When the coupon 2 is temporarily returned to a browser 132, the coupon 2 is used for following processing related to the same or different product from the web site 112.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-36078

(P2000-36078A)

(43) 公開日 平成12年2月2日(2000.2.2)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テマコード(参考)
G 0 7 G 1/12	3 2 1	G 0 7 G 1/12	3 2 1 M
G 0 6 F 17/60		G 0 6 F 15/21	Z

審査請求 未請求 請求項の数39 OL (全 11 頁)

(21) 出願番号 特願平11-176125

(22) 出願日 平成11年6月22日(1999.6.22)

(31) 優先権主張番号 09/107,691

(32) 優先日 平成10年6月30日(1998.6.30)

(33) 優先権主張国 米国 (US)

(71) 出願人 595034134

サン・マイクロシステムズ・インコーポレ
イテッドSun Microsystems, I
nc.

アメリカ合衆国 カリフォルニア州

94303 バロ アルト サン アントニオ
ロード 901

(72) 発明者 ジョナサン ビー. ジェルガー

アメリカ合衆国 カリフォルニア 95014,

クバーティノ, サンタ ルシア ロー
ド 10611

(74) 代理人 100078282

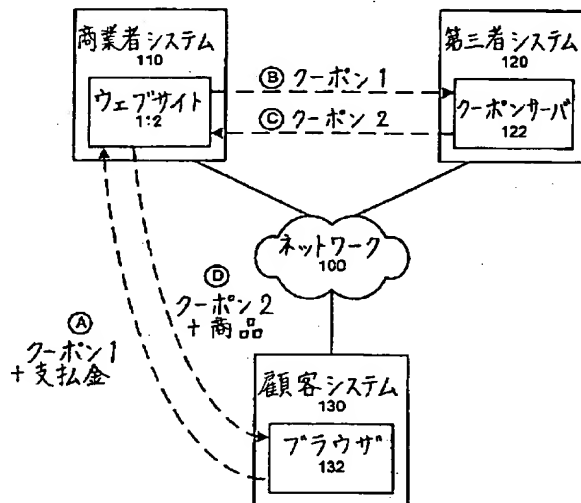
弁理士 山本 秀策

(54) 【発明の名称】 プログレッシブクーポンシステム

(57) 【要約】

【課題】 クーポンを使用する際にクーポンの受け取りを規定することにより、潜在的な商業的利点を引き出すこと。

【解決手段】 プログレッシブクーポンスキームが容易にできるようにクーポンを生成する方法であり、上記クーポンを生成する方法は、プログレッシブクーポンスキームを生成する工程であって第1のクーポンの使用がどのように第2のクーポンの生成を導くかをどのように決定するかを特定する工程を含む工程と、プログレッシブクーポンスキームを格納する工程と、第1のクーポンを処理の一部として受け取る工程であり第1のクーポンの保持者が第1のクーポンを使用する工程と、第1のクーポンにおける識別子を検査することによって第1のクーポンを識別する工程と、プログレッシブクーポンスキームを参照することによって第1のクーポンと第2のクーポンとを関連づける工程と、第2のクーポンが後続処理において使用され得るように第2のクーポンを発行する工程とを包含する。



【請求項 11】 前記第 1 のクーポンを用いてユーザ識別子を受け取る工程をさらに含み、前記第 1 のクーポン

該プログレッシブクーポンスキームを参照することによって、該第1のクーポンと該第2のクーポンとを関連づ

ける工程と、

該第2のクーポンが後続処理において該第1のクーポンの保持者によって使用され得るように該第2のクーポンを発行する工程と、を備えるコンピュータ読み出し可能格納媒体。

【請求項18】 プログレッシブクーポンスキームが容易にできるようにクーポンを生成する装置であって、該クーポンを生成するコンピュータシステムと、該コンピュータシステム内にある格納部であって、第1のクーポンの使用がどのように第2のクーポンの生成を導くかをどのように決定するかを特定するプログレッシブクーポンスキームを格納する、格納部と、該コンピュータシステムに結合される入力であって、該第1のクーポンを処理から受け取り、該第1のクーポンの保持者が該第1のクーポンを使用する、入力と、該入力に結合された関連づけ機構であって、該プログレッシブクーポンスキームを参照することによって、該第1のクーポンと該第2のクーポンとを関連づける、関連づけ機構と、該コンピュータシステム内にある発行機構であって、該第2のクーポンが後続処理において使用され得るように該第2のクーポンを発行する、発行機構と、を備える装置。

【請求項19】 前記プログレッシブクーポンスキームが、前記第2のクーポンの使用がどのように第3のクーポンの生成に導くかを特定する、請求項18に記載の装置。

【請求項20】 前記プログレッシブクーポンスキームが、綴られたクーポンを特定し、ここで該綴り中の各連続したクーポンは、該綴り中の前のクーポンの引き換えに応答して生成される、請求項18に記載の装置。

【請求項21】 前記第2のクーポンが、前記第1のクーポンよりも金銭的価値が高い、請求項18に記載の装置。

【請求項22】 前記第2のクーポンが、前記第1のクーポンとは異なる商品およびサービスに適用される、請求項18に記載の装置。

【請求項23】 前記第2のクーポンの価値が、ランダムに決定される、請求項18に記載の装置。

【請求項24】 前記プログレッシブクーポンスキームが動的であり、随時変更可能である、請求項18に記載の装置。

【請求項25】 前記プログレッシブクーポンスキームが前記第1のクーポンの保持者に対して未知である、請求項18に記載の装置。

【請求項26】 前記発行機構が、1つより多いクーポンを発行できるように構成される、請求項18に記載の装置。

【請求項27】 前記入力、販売時にスマートカードから前記第1のクーポンを受け取るように構成される、

請求項18に記載の装置。

【請求項28】 前記関連づけ機構が、前記第1のクーポンを用いてユーザ識別子を受け取り、該第2のクーポンを選択するために該ユーザ識別子および該第1のクーポンを使用するように構成される、請求項18に記載の装置。

【請求項29】 前記第1のクーポンが再使用され得ないように該第1のクーポンを無効にする、無効化機構を、さらに含む、請求項18に記載の装置。

【請求項30】 前記第1のクーポンおよび前記第2のクーポンが通信チャネルを介して通信され得る電子クーポンを含む、請求項18に記載の装置。

【請求項31】 前記第1のクーポンの前記保持者が人間である、請求項18に記載の装置。

【請求項32】 前記第1のクーポンの前記保持者がコンピュータシステムである、請求項18に記載の装置。

【請求項33】 プログレッシブクーポンスキームが容易にできるようにクーポンを生成する装置であって、第1のクーポンの使用がどのように第2のクーポンの生成を導くかをどのように決定するかを特定するプログレッシブクーポンスキームを格納する、格納手段と、該第1のクーポンを処理から受け取り、該第1のクーポンの保持者が該第1のクーポンを使用する、入力手段と、

該入力手段および識別手段に結合される関連づけ手段であって、該プログレッシブクーポンスキームを参照することによって、該第1のクーポンと該第2のクーポンとを関連づける、関連づけ手段と、

該関連づけ手段に結合される発行手段であって、該第2のクーポンが後続処理において使用され得るように該第2のクーポンを発行する、発行手段と、を備える装置。

【請求項34】 プログレッシブクーポンスキームの一部である第1のクーポンを実施するためのデータ構造を含むコンピュータ読み出し可能格納媒体であって、該データ構造が、

処理における該第1のクーポンの価値を特定する、価値特定子と、

該第1のクーポンの使用に対する限定を特定する、制限特定子と、

該第1のクーポンを認証するために使用されるデータを含む、認証領域と、

該第1のクーポンの引受け時に受け取られる第2のクーポンのパラメータを特定する、プログレッシブ領域と、を包含する、

コンピュータ読み出し可能格納媒体。

【請求項35】 前記クーポンを識別するクーポン識別子をさらに含む、請求項34に記載のデータ構造を含むコンピュータ読み出し可能格納媒体。

【請求項36】 前記認証領域が、公開鍵暗号システムに伴った秘密鍵を用いてデジタル的に署名されたメッセ

ージダイジェストを含む、請求項34に記載のデータ構造を含むコンピュータ読み出し可能格納媒体。

【請求項37】 前記第2のクーポンが、前記第1のクーポンよりも金銭的価値が高い、請求項34に記載のデータ構造を含むコンピュータ読み出し可能格納媒体。

【請求項38】 前記第2のクーポンが、前記第1のクーポンとは異なる商品およびサービスに適用される、請求項34に記載のデータ構造を含むコンピュータ読み出し可能格納媒体。

【請求項39】 前記第2のクーポンの価値が、ランダムに決定される、請求項34に記載のデータ構造を含むコンピュータ読み出し可能格納媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、商品またはサービスの購買に関連して使用されるクーポンに関する。より詳細には、本発明は、クーポンを処理および生成するための自動化システムに関する。

【0002】

【従来の技術】クーポンは、製品およびサービスに対する顧客の購買意欲をそそる方法として長年のあいだ使用されてきた。一般にクーポンは、新聞の広告、またはクーポン小冊子の形態をとり、製品またはサービスの購買の際に値引きと引き換えられることができる。クーポンには、多くの利点がある。第一に、クーポンは、特定の小売業者または特定の製品の広告となる。たとえ顧客がクーポンを使用しなくても、クーポンを単に目にすることによって小売業者または製品を意識させられる。第二に、特定の製品を買おうという顧客を店に誘い込むことによって、店は、顧客が店内にいるあいだにさらに購買することの恩恵が得られる。さらに、顧客がその気にされて初めて製品を買い、その製品に満足するならば、顧客はその製品を継続して購買することが見込まれる。したがって、クーポンは、ブランド信仰を潜在的に作り出すことができる。

【0003】クーポンを配布する方法およびクーポンを処理する方法を向上させるためにコンピュータテクノロジーが使われ始めている。食料雑貨店のキャッシュレジスタは一般に、クーポン上に印刷されたバーコードを読み取ることができる光学スキャナを備えており、購買処理中のクーポン処理に要する時間が低減される。さらに、食料雑貨店キャッシュレジスタには、競合製品の購買に回答して別製品のクーポンを自動的に印刷するコンピュータシステムが組み込まれていることがよくある。このクーポンは、競合製品の得意客を別製品に乗り換えさせようと意図するものである。このようなシステムは、Mindrumらの米国特許第4,723,212号「Method and Apparatus for Dispensing Discount Coupons」に記載される。

【0004】従来のクーポンとの交換に「交換システムクーポン」を発行する別のシステムがある。この「交換システムクーポン」は、参加する小売店に対してのみ利用可能であり、小売店に著しい利益を与える。顧客は、交換システムクーポンに伴ったゲームおよび賞品によって、交換システムクーポンを使用する気にされる。この種類のシステムは、Everett E. Schultze, Jr. の米国特許第5,483,049号「Coupon Exchanging and Check Writing System」に記載される。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】上記システムの各々は、商業的な利点を提供する。しかし、これらのシステムのうちのいずれについても、従来のクーポンを使用する際にクーポンの受け取りを規定することの潜在的な利点を引き出していない。

【0006】本発明は上記を鑑みてなされたものであり、その目的は上記のような問題点を克服して、クーポンを使用する際にクーポンの受け取りを規定することにより、潜在的な商業的利点を引き出す方法および装置を提供することである。

【0007】

【課題を解決するための手段】プログレッシブクーポンスキームが容易にできるようにクーポンを生成する方法であって、該クーポンを生成する方法は、該プログレッシブクーポンスキームを生成する工程であって第1のクーポンの使用がどのように第2のクーポンの生成を導くかをどのように決定するかを特定する工程を含む、工程と、該プログレッシブクーポンスキームを格納する工程と、該第1のクーポンを処理の一部として受け取る工程であって、該第1のクーポンの保持者が該第1のクーポンを使用する、工程と、該第1のクーポンにおける識別子を検査することによって該第1のクーポンを識別する工程と、該プログレッシブクーポンスキームを参照することによって、該第1のクーポンと該第2のクーポンとを関連づける工程と、該第2のクーポンが後続処理において使用され得るように該第2のクーポンを発行する工程と、を包含し、それにより上記目的が達成される。

【0008】前記プログレッシブクーポンスキームを定義する工程が、前記第2のクーポンの使用がどのように第3のクーポンの生成に導くかを特定する工程を含んでもよい。

【0009】前記プログレッシブクーポンスキームを定義する工程が、綴られたクーポンを特定する工程を含み、ここで該綴り中の各連続したクーポンは、該綴り中の前のクーポンの引き換えに回答して生成されてもよい。

【0010】前記第2のクーポンが、前記第1のクーポンよりも金銭的価値が高くてよい。

【0011】前記第2のクーポンが、前記第1のクー

ンとは異なる商品およびサービスに適用されてもよい。

【0012】前記第2のクーポンの価値が、ランダムに決定されてもよい。

【0013】前記プログレッシブクーポンスキームが動的であり、随時変更可能であってもよい。

【0014】前記プログレッシブクーポンスキームが第1のクーポンの保持者に対して未知であってもよい。

【0015】前記第2のクーポンを発行する工程が、1つより多いクーポンを発行できてもよい。

【0016】前記第1のクーポンを受け取る工程が、販売時に使用され得るスマートカード上で前記第1のクーポンを受け取る工程を含んでいてもよい。

【0017】前記第1のクーポンを用いてユーザ識別子を受け取る工程をさらに含み、前記第1のクーポンと前記第2のクーポンとを関連づける工程が、該第2のクーポンを選択するために該ユーザ識別子および該第1のクーポンを使用する工程を含んでいてもよい。

【0018】前記第1のクーポンが再使用され得ないように該第1のクーポンを無効にする工程をさらに含んでいてもよい。

【0019】前記第1のクーポンおよび前記第2のクーポンが通信チャネルを介して通信され得る電子クーポンを含んでいてもよい。

【0020】前記第1のクーポンの前記保持者が人間であってもよい。

【0021】前記第1のクーポンの前記保持者がコンピュータシステムであってもよい。

【0022】プログレッシブクーポンスキームが容易にできるようにクーポンを生成する方法であって、該クーポンを生成する方法は、該プログレッシブクーポンスキームを定義する工程であり第1の電子クーポンの使用が該第1の電子クーポンと異なる条件を有する第2の電子クーポンの生成をどのように導くかをどのように決定するかを特定する工程を含む、工程と、該プログレッシブクーポンスキームを格納する工程と、該第1の電子クーポンを電子処理の一部として受け取る工程であって、該第1の電子クーポンの保持者が該第1の電子クーポンを使用する工程と、該第1の電子クーポンにおける識別子を検査することによって該第1の電子クーポンを識別する工程と、該プログレッシブクーポンスキームを参照することによって、該第1の電子クーポンと該第2の電子クーポンとを関連づける工程と、後続電子処理において該第2の電子クーポンを使用できるように該第2の電子クーポンを発行する工程と、を包含し、それにより上記目的が達成される。

【0023】コンピュータによって実行される場合に、プログレッシブクーポンスキームが容易にできるようにクーポンを生成する方法を該コンピュータに行わせる指示を格納するコンピュータ読み出し可能格納媒体であって、該プログレッシブクーポンスキームを定義する工程

であって、第1のクーポンの使用がどのように第2のクーポンの生成を導くかをどのように決定するかを特定する工程を含む、工程と、該プログレッシブクーポンスキームを格納する工程と、該第1のクーポンを処理の一部として受け取る工程であって、該第1のクーポンの保持者が該第1のクーポンを使用する、工程と、該第1のクーポンにおける識別子を検査することによって該第1のクーポンを識別する工程と、該プログレッシブクーポンスキームを参照することによって、該第1のクーポンと該第2のクーポンとを関連づける工程と、該第2のクーポンが後続処理において該第1のクーポンの保持者によって使用され得るように該第2のクーポンを発行する工程と、を備え、それにより上記目的が達成される。

【0024】プログレッシブクーポンスキームが容易にできるようにクーポンを生成する装置であって、該クーポンを生成する装置は、クーポンを生成する装置該クーポンを生成するコンピュータシステムと、該コンピュータシステム内にある格納部であって、第1のクーポンの使用がどのように第2のクーポンの生成を導くかをどのように決定するかを特定するプログレッシブクーポンスキームを格納する、格納部と、該コンピュータシステムに結合される入力であって、該第1のクーポンを処理から受け取り、該第1のクーポンの保持者が該第1のクーポンを使用する、入力と、該入力に結合された関連づけ機構であって、該プログレッシブクーポンスキームを参照することによって、該第1のクーポンと該第2のクーポンとを関連づける、関連づけ機構と、該コンピュータシステム内にある発行機構であって、該第2のクーポンが後続処理において使用され得るように該第2のクーポンを発行する、発行機構と、を備え、それにより上記目的が達成される。

【0025】前記プログレッシブクーポンスキームが、前記第2のクーポンの使用がどのように第3のクーポンの生成に導くかを特定してもよい。

【0026】前記プログレッシブクーポンスキームが、綴られたクーポンを特定し、ここで該綴り中の各連続したクーポンは、該綴り中の前のクーポンの引き換えに回答して生成されてもよい。

【0027】前記第2のクーポンが、前記第1のクーポンよりも金銭的価値が高くてもよい。

【0028】前記第2のクーポンが、前記第1のクーポンとは異なる商品およびサービスに適用されてもよい。

【0029】前記第2のクーポンの価値が、ランダムに決定されてもよい。

【0030】前記プログレッシブクーポンスキームが動的であり、随時変更可能であってもよい。

【0031】前記プログレッシブクーポンスキームが前記第1のクーポンの保持者に対して未知であってもよい。

【0032】前記発行機構が、1つより多いクーポンを

発行できるように構成されてもよい。

【0033】前記入力部が、販売時にスマートカードから前記第1のクーポンを受け取るように構成されてもよい。

【0034】前記関連づけ機構が、前記第1のクーポンを用いてユーザ識別子を受け取り、該第2のクーポンを選択するために該ユーザ識別子および該第1のクーポンを使用するように構成されてもよい。

【0035】前記第1のクーポンが再使用され得ないように該第1のクーポンを無効にする、無効化機構を、さ

らに含んでもよい。

【0036】前記第1のクーポンおよび前記第2のクーポンが通信チャネルを介して通信され得る電子クーポンを含んでもよい。

【0037】前記第1のクーポンの前記保持者が人間であつてもよい。

【0038】前記第1のクーポンの前記保持者がコンピュータシステムであつてもよい。

【0039】プログレッシブクーポンスキームが容易にできるようにクーポンを生成する装置であつて、該クーポンを生成する装置は、第1のクーポンの使用がどのように第2のクーポンの生成を導くかをどのように決定するかを特定するプログレッシブクーポンスキームを格納する、格納手段と、該第1のクーポンを処理から受け取り、該第1のクーポンの保持者が該第1のクーポンを使用する、入力手段と、該入力手段および識別手段に結合される関連づけ手段であつて、該プログレッシブクーポンスキームを参照することによって、該第1のクーポンと該第2のクーポンとを関連づける、関連づけ手段と、該関連づけ手段に結合される発行手段であつて、該第2のクーポンが後続処理において使用され得るように該第2のクーポンを発行する、発行手段と、を備え、それにより上記目的が達成される。

【0040】プログレッシブクーポンスキームの一部である第1のクーポンを実施するためのデータ構造を含むコンピュータ読み出し可能格納媒体であつて、該データ構造が、処理における該第1のクーポンの価値を特定する、価値特定子と、該第1のクーポンの使用に対する限定を特定する、制限特定子と、該第1のクーポンを認証するために使用されるデータを含む、認証領域と、該第1のクーポンの引受け時に受け取られる第2のクーポンのパラメータを特定する、プログレッシブ領域と、を包含し、それにより上記目的が達成される。

【0041】データ構造を含むコンピュータ読み出し可能格納媒体が、前記クーポンを識別するクーポン識別子をさらに含んでもよい。

【0042】前記認証領域が、公開鍵暗号システムに伴った秘密鍵を用いてデジタル的に署名されたメッセージダイジェストを含んでもよい。

【0043】前記第2のクーポンが、前記第1のクーポン

よりも金銭的価値が高くてもよい。

【0044】前記第2のクーポンが、前記第1のクーポンとは異なる商品およびサービスに適用されてもよい。

【0045】前記第2のクーポンの価値が、ランダムに決定されてもよい。

【0046】本発明の1つの実施態様は、クーポンを使用すると別のクーポンが作成され、購買者はこの別のクーポンを後続購買処理において使用できるというプログレッシブクーポンスキームが容易にできるための方法および装置を提供する。本方法は、プログレッシブクーポンスキームを定義し格納する工程を含み、第1のクーポンがどのように使用されたかを特定し、第2のクーポンの生成を導く。購買処理の一部として第1のクーポンを受け取る際に、システムは、第1のクーポンにおける識別子を検査することによって第1のクーポンを識別する。次に、格納されたプログレッシブクーポンスキームにおいて第1のクーポンを検索することによって、第1のクーポンと第2のクーポンとを関連づける。最後に、システムは、購買者によって後続購買処理において使用されるべき第2のクーポンを購買者に発行する。

【0047】第2クーポンは、多くの点で第1のクーポンと異なり得る。第2のクーポンは、第1のクーポンより金銭的な価値が大きいことがあり得る。第1のクーポンとは異なる商品およびサービスに適用されることがあり得る。第2のクーポンの価値は、ランダムに決定されてもよい。

【0048】この目的のために、プログレッシブクーポンスキームは、様々な形式をとり得る。スキームは、クーポンユーザに知られてもよいし、知られなくてもよい。スキームは、静的でもよいし、または動的に決定されてもよい（例えば、クーポン発行の一定時間後）。さらに、スキームは、予め設定された一続きのクーポンにしたがって秩序づけられてもよいし、またはスキームは任意であってもよく、所定のランダム度を有してもよい。

【0049】上記実施態様の変形において、プログレッシブクーポンスキームを定義する工程は、綴られたクーポンを特定する工程を含み、ここで綴り中の各連続したクーポンは、綴り中の前のクーポンの引き換えに応答して生成される。

【0050】別の変形において、第1のクーポンおよび第2のクーポンは、通信チャネルを通して通信できる電子クーポンの形態をとる。それは、例えば、コンピュータネットワーク、電話ネットワーク、またはディスクなどのコンピュータ読み出し可能格納媒体である。

【0051】したがって、本発明は、クーポンを使用すると、購買者が後続購買において使用できる後続クーポンが生成されるというプログレッシブクーポンスキームを容易に実現できる。スキーム中のクーポンが漸増する値引きを提供するならば、購買者はより大きな値引きを

11

享受するために連続して購買することに心をそそられ得る。連続するクーポンを前のクーポンとは異なる商品およびサービスに適用するならば、プログレッシブクーポンスキームは、異なる商品およびサービスを交雑する市場で販売するために使用され得る。第2のクーポンの価値がランダムに決定されるならば、価値のあるクーポンを得られるかもしれないという偶然の要素に心をそそられ得る。

【0052】

【発明の実施の形態】以下に提示される記載により、当業者は、本発明を作成および使用することができる。以下の記載は、特定の用途およびその制約にしたがって与えられる。開示される実施態様の種々の変更は、当業者には容易に明らかとなり、本明細書中で規定される一般的な原則は、本発明の精神および範囲を逸脱せずに他の実施態様および用途に適用され得る。したがって、本発明は、提示される実施態様に限定されるようには意図されず、本明細書中に開示される原則および特徴に整合する最も広い範囲にしたがうものである。

【0053】分散型システム

図1は、本発明の実施態様による分散型コンピュータシステムを例示する。本実施態様において、商業者システム110は、ネットワーク100を通して第三者システム120および顧客システム130に接続される。ネットワーク100は一般に、コンピュータ間の任意の種類の有線または無線リンクを意味し、ローカルエリアネットワーク、ワイドエリアネットワーク、またはこれらのネットワークの組合せを含むが、これに限定されない。本発明の1つの実施態様において、ネットワーク100は、インターネットを含む。商業者システム110および第三者システム120は、計算資源またはデータ格納資源に関与するサービスへアクセスするための他のアプリケーションからの要求に応えるための機構を含むコンピュータネットワーク上の任意のノードであり得る。顧客システム130は、商業者システム110を用いて金融処理に参加するために商業者システム110と通信できるコンピュータネットワーク100上の任意のノードであり得る。

【0054】商業者システム110は、ウェブサイト112を含む。ウェブサイト112は、インターネットなどのネットワーク上のロケーションを提供する。ロケーションは、グラフィック画像および/またはテキストからなる相互結合された1つ以上の画面を含み、画面間を移動するための手段を備える。ウェブサイト112などのウェブサイトは一般に、他のウェブサイトへのリンクを含む。本例示の実施態様において、ウェブサイト112は、商業者システム110上に存在し、商業者システム110の所有者によって提供される商品またはサービスを販売するために使用される。例えば、ウェブサイト112は、ネットワーク100を介してコンピュータソ

12

フトウェアを販売し得る。この目的のために、ウェブサイト112により、顧客は、売出された商品を漫然と読み、特定品目の商品を注文できる。

【0055】同様に、顧客システム130は、ネットワーク100上の種々のウェブサイト（商業者システム110上のウェブサイト112を含む）を漫然と読むために使用され得るブラウザ132を含む。ブラウザ132は、Netscape Communications Corporation (Mountain View, California) によって製造および配布されるNetscape Navigator 3.0であってもよい。

【0056】第三者システム120は、ネットワーク100を介して他のアプリケーションによってアクセスされ得るサービスとしてプログレッシブクーポンスキームを提供するクーポンサーバ122を含む。クーポンサーバ122は、プログレッシブクーポンスキームの一部としての後続クーポンを発行するために使用され得るコードおよびデータを含む。

【0057】図1に示されるシステムは、以下のように動作する。ブラウザ132を操作するユーザは、商業者システム110上のウェブサイト112を移動する。ユーザがウェブサイト112から購買する品目（コンピュータソフトウェアなど）を選択した後で、ユーザは、支払金およびクーポン1を用いて品目に対する支払いをする（工程A）。ウェブサイト112は、支払金およびクーポン1を受け取り、クーポン1をクーポンサーバ122へ転送する（工程B）。クーポンサーバ122は、クーポン1を受け取り、交換にクーポン2をウェブサイト112に対し発行する（工程C）。

【0058】クーポンサーバ122は、クーポン1が有効でないと判断する場合に、クーポン2の代わりにエラー状態をウェブサイト112へ返信する。この場合、いくつかの処理が行われ得る。クーポンサーバ122は、このクーポンの引受けを決定できる。クーポンサーバ122は、ユーザに新しい取り替えクーポンを提供できる。または、クーポンサーバ122は、単に処理を拒絶できる。

【0059】最後に、処理が完全に終了すれば、またはクーポン1が有効であると判断されれば、ウェブサイト112は、クーポン2を返信し、商品を顧客システム130に送達させる（工程D）。クーポン2は、一旦ブラウザ132へ返信されると、ウェブサイト112からの同じまたは異なる製品に関与する後続処理に使用され得る。

【0060】図1に示される実施態様において、クーポンは、電子形態である。これにより、商業者および顧客の両方にとってクーポンの取扱いがより簡単になる。電子クーポンは、商業者にとって処理が簡単である。物理的なクーポンを取り扱う人の労働を必要とせず、購買処

理の一部として自動的に処理され得るからである。電子クーポンはまた、顧客にとっても使用が簡単である。電子クーポンは、常にアクセス可能な顧客のコンピュータシステム上に格納されているので、顧客は、忘れずに物理的なクーポンを購入処理に持ち込むより仕方がない。さらに、クーポンが顧客のコンピュータシステム上に存在する場合にクーポンを自動的に購買処理に適用するように、顧客のコンピュータシステムのためのソフトウェアを設計することが可能である。この場合、システムが自動的にクーポンを適用してくれるので、顧客は、自分

10 がクーポンを有していることを覚えておく必要がない。電子クーポンは、コンピュータ読み出し可能格納媒体上に格納され得る。コンピュータ読み出し可能格納媒体の例としては、半導体メモリデバイス、磁気および光学格納デバイス（ディスクドライブ、磁気テープ、CD（コンパクトディスク）、およびDVD（デジタルビデオディスク）など）、ならびに搬送波に埋め込まれたコンピュータ指示信号などがあり得るが、それらに限定されない。

【0061】上記実施態様において、ウェブサイト112、クーポンサーバ122、およびブラウザ132は、別個のコンピュータシステム上に存在するが、こうである必要はない。例えば、クーポンサーバ122およびウェブサイト112の機能は、単一の演算ノードにおいて組み合わせられ得る（1つのアプリケーションにすることも可能である）。これは、商業者がプログレッシブクーポンスキームを提供する場合に意味がある。一方、プログレッシブクーポンスキームが第三者によって提供されるサービスであるならば、クーポンサーバ122は第三者に属する別個の演算ノード上に存在する可能性が最も高い。

【0062】他の構成も可能である。例えば、ブラウザ132およびクーポンサーバ122は、同じ演算ノード上に存在し得、またはブラウザ132およびウェブサイト112は、同じ演算ノード上に存在し得る。

【0063】上記の実施態様において、プログレッシブクーポンスキームは、分散型コンピュータシステムを介する電子商業処理の状況にしたがって実施される。しかし、本発明は、電子商業または分散型コンピュータシステムに限定されない。他の実施態様において、システム

40 は、従来の紙のクーポンを用いて動作できる。

【0064】1つの実施態様において、紙のクーポンが店における購買処理の一部として引き換えられる場合、店のコンピュータシステムは、プログレッシブクーポンスキームが容易にできるために顧客に対し後続クーポンを自動的に印刷する。

【0065】コンピュータシステムは、本発明にとって必要でさえない。別の実施態様において、店は、プログレッシブスキームを実施するためにクーポンの蓄えを維持する。顧客が購買処理の一部として第1のクーポンを

50

使用するとき、その顧客は第2のクーポンを与えられる。顧客が第2のクーポンを使用するとき、その顧客は第3のクーポンを与えられる。なお、コンピュータに基づくスキームにおいては、店が異なるクーポンの集まりを維持する必要がないので、処理がより簡単になる。

【0066】さらに別の実施態様において、顧客は、綴られたクーポンを含むクーポン小冊子を与えられる。顧客が小冊子中の第1のクーポンを使用するとき、顧客は、小冊子にスタンプを受け取り、第2のクーポンが使用可能になる。これを小冊子のすべてのクーポンが使いきられるまで繰り返される。

【0067】クーポンの構造図2は、本発明の実施態様によるプログレッシブクーポンスキームにおける使用のためのクーポン200の構造の一部を示す。クーポン200は、価値202、限定204、クーポン識別子206、プログレッシブクーポン処理208、グラフィック/音声/テキスト領域209、および認証情報210などの多くの情報を含む。本発明の1つの実施態様において、クーポン200は、オブジェクト指向プログラミングシステム内で定義されるオブジェクトによって表される。別の実施態様において、クーポン200は、上に列記された情報が印刷またはコーディングされた物理的なクーポンによって表される。

【0068】価値202は、クーポンの価値を含む。これは、「購買価格から1ドル引き」または「1つ分の価格で2つ」という程度の簡単なものである。あるいは、100ドルまでの購買に対し10%引き、100ドルを超える購買すべてに対して15%引きといった若干より複雑になったものでもよい。一般に、クーポン200に対し想定し得る任意の価値が使用され得る。

30

【0069】限定204は、クーポンの使用に対する限定を特定するための情報を含む。この情報は一般に、クーポンの有効期限の日付を含み、「1顧客につき1枚限り」または「土曜日に限り使用可」などの他の制限を含み得る。

【0070】クーポン識別子206は、クーポンを識別する情報を含む。クーポン識別子206は、特定のクーポンを唯一識別するシリアル番号を含む場合がある。クーポン識別子206は、クーポンがどの種類かを識別する情報だけを含む場合もある。例えば、クーポン識別子206は、クーポンが所定のブランドの朝食シリアル

40

の購買に適用されるクーポンの種類であることを特定する。

【0071】プログレッシブクーポン処理208は、クーポンの使用時における交換によって得られ得る次のクーポンについての情報を含む。この情報は、クーポンの保持者にプログレッシブスキームにおける将来のクーポンの価値についての知識を与える。この知識によって顧客がクーポンを使用しようという気にさせられることが期待される。あるいは、将来のクーポンの価値は、ク

15

ボン200が発行された後で決定され得る。この場合、プログレッシブクーポン処理208は、新たに決定されたプログレッシブクーポンスキームが格納される場所を示す。

【0072】グラフィック／音声／テキスト領域209は、クーポンの対象である製品または組織のための広告として機能し得るグラフィック、音声、および／あるいはテキスト情報を含み得る。例えば、領域209は、会社のロゴ、映像広告、またはテキストの宣伝文句を含み得る。

【0073】認証情報210は、クーポンが本物であることを確認するために使用され得る情報を含む。クーポン200が電子形態であるならば、認証情報210は、デジタル署名の形態をとり得る。例えば、デジタル署名は、公開鍵暗号システムに伴った秘密鍵を使用することによって、クーポン内のデータを署名するために生成され得る。別の実施態様において、クーポンは、物理的な紙であり、認証情報は、紙の上に印刷された、バーコードなどの特別な模様を仮定する。

【0074】上述のように、本発明の実施態様において、クーポンは電子形態である。そのような電子クーポンは、コピーを防ぐことが難しい。クーポンの保持者はほとんどだれでも、簡単にクーポンのバイナリコピーをすることができ、他の潜在的なクーポンの使用者に簡単に配布することができるからである。しかし、このようなコピーおよび配布の簡便さは、一般にクーポンの配布者にとっても利点である。クーポンシステムを実施するコストの多くは、クーポンの印刷と配布に関与しているからである。電子クーポンの配布は、紙のクーポンの配布よりも非常に簡単かつ安価である。

【0075】一方、使用され得るクーポンの数は、制限されるのが好ましいことがある。例えば、商業者は、クーポンの使用を1顧客につき1枚に制限したいことがある。これは、クーポンを引き換える際にユーザに所定の形態の身元証明を提示させることで達成できる。なお、この身元証明は、必ずしも名前によって顧客を同定する必要はない。例えば、顧客は、購買するために口座番号の提示を求められ得る。この場合、クーポンの使用は、システムによって認識される口座の数を制限すること、そして各口座を用いて使用され得るクーポンの数を制限することによって制限され得る。あるいは、クーポンは、商業者に提示される最初の100コピーまでのクーポンだけが引き換えられ得るよう限定され得る。たとえば何千コピーものクーポンが配布されたとしても、最初の100コピーまでが引受けられる。一般に、電子クーポンの使用を制限する他の多くの方法が本発明と伴に使用され得る。

【0076】クーポン交換処理

図3は、本発明の実施態様によって、第1のクーポンが第2のクーポンとどのように交換されるかを示すフロー

16

チャートである。システムは、状態300から開始し、状態302に進む。状態302において、図1の顧客システム130のユーザなどの顧客は、第1のクーポンを受け取る。このクーポンは、電子メール通信を介して受け取られ得る。あるいは、顧客によって、図1のウェブサイト112などのウェブサイトを漫然と読みながら取り出され得る。クーポンは、元々クーポンサーバ122に存在し得、中間体(intermediary)を介して顧客へ渡される。次に、システムは状態304に進む。状態304において、システムは、第1のクーポンを後で使用するために格納する。これは、第1のクーポンをランダムアクセスメモリ中に、または顧客システム130内の磁気ディスクドライブなどの不揮発性格納装置に格納する工程を含む。次に、システムは状態306に進む。状態306において、顧客は、販売のための売り込みを受け取る。この売り込みは、電子メール通信、あるいはウェブサイト112などのウェブサイトを介して起こり得る。

【0077】次に、システムは状態308に進む。状態308において、顧客は、販売のための売り込みを承諾し、支払金および第1のクーポンを商業者に提出する（これは、図1の工程Aに対応する）。この支払いは、電子クレジットカード、電子チェック、またはデジタルキャッシュなどの多くの方法で電子的に行われ得る。本発明の1つの実施態様において、クーポンは、販売の時点で物理的に提示されるスマートカードなどの携帯可能な電子デバイス上に格納される。次に、システムは状態310に進む。状態310において、商業者は、支払金および第1のクーポンを受け取る。次に、システムは状態312に進む。状態312において、商業者は、第1のクーポンを図1のクーポンサーバ122へ送る（これは、図1の工程Bに対応する）。次に、システムは状態314に進む。状態314において、システムは、第1のクーポンと交換にクーポンサーバ122から第2のクーポンを受け取る（これは、図1の工程Cに対応する）。クーポンを交換する際のクーポンサーバ122によって行われる動作は、図4を参照して以下により詳細に説明される。次に、システムは、状態316に進む。状態316において、商業者は、第2のクーポンおよび購買された商品を顧客に送る（これは、図1の工程Dに対応する）。次に、システムは、最終状態の状態318に進む。この処理の終了時に、顧客は、商業者からの同じ商品およびサービス（あるいは、異なる商品およびサービスも可能）を購入するために使用され得る第2のクーポンを有する。この上記処理は、プログレッシブクーポンに関与する各購買について繰り返される。

【0078】図4は、本発明の実施態様によって、どのようにクーポンサーバ122が次のクーポンに対する要求を処理するかを示すフローチャートである。このシステムは、状態400で開始し、状態402に進む。状態

17

402において、システムは、プログレッシブクーポンスキームを定義する。これは、スキーム中の連続するクーポンがどのように生成されるかを特定するパラメータを商業者から受け取ることによって達成され得る。あるいは、クーポンサーバ122の所有者は、多くの有用なプログレッシブクーポンスキームを定義し得、これらのスキームを商業者が使用できるようにする。次に、システムは状態408に進む。状態408において、システムはプログレッシブクーポンスキームを格納する。これは、クーポンサーバ122によってアクセス可能なデータベースにスキームを格納することによって達成され得る。あるいは、スキームは、クーポンサーバ122によってアクセス可能な第三者システム120内の揮発または不揮発格納装置中に格納され得る。

【0079】次に、システムは状態406に進む。状態406において、システムは、商業者システム110上のウェブサイト112から第1のクーポンを受け取る

(これは、図1の工程Bに対応する)。次に、システムは状態408に進む。状態408において、システムは、第1のクーポン中の識別情報を検査することによって第1のクーポンを識別する(これは、図2のクーポン識別子206に対応する)。次に、システムは、状態410に進む。状態410において、システムは、格納されたプログレッシブクーポンスキーム中で第1のクーポンを検索することによって第1のクーポンと第2のクーポンとを関連づける。この検索は、第1のクーポンが第2のクーポンと交換されるべきものであることを示す。次に、システムは、状態412に進む。状態412において、システムは、第2のクーポンを発行し、ウェブサイト112へ第2のクーポンを返信する(これは、図1の工程Cに対応する)。さらに、本発明の実施態様において、クーポンサーバ122は、第1のクーポンが再使用され得ないように第1のクーポンを無効にする。次に、システムは、最終状態の状態414に進む。上記処理は、クーポンサーバ122によって受け取られる各後続クーポンについて繰り返される。

【0080】ウェブサイト112から受け取られたクーポンが無効な場合に何が生じるかは、図4に示されない。この場合、クーポンサーバ122は、第2のクーポンを返信する代わりに、ウェブサイト112へエラーメッセージを返信する。

【0081】本発明の1つの実施態様は、クーポンを使用すると別のクーポンが作成され、購買者はこの別のクーポンを後続購買処理において使用できるというプログレッシブクーポンスキームが容易にできるための方法および装置を提供する。本方法は、プログレッシブクーポンスキームを定義し格納する工程を含み、第1のクーポンがどのように使用されたかを特定し、第2のクーポンの生成を導く。購買処理の一部として第1のクーポンを受け取る際に、システムは、第1のクーポンにおける識

18

別子を検査することによって第1のクーポンを識別する。次に、格納されたプログレッシブクーポンシステムにおいて第1のクーポンを検索することによって、第1のクーポンと第2のクーポンとを関連づける。最後に、システムは、購買者によって後続購買処理において使用されるべき第2のクーポンを購買者に発行する。第2のクーポンは、多くの点で第1のクーポンと異なり得る。第2のクーポンは、第1のクーポンより金銭的な価値が大きいことがあり得、また第1のクーポンとは異なる商品およびサービスに適用されることがあり得、第2のクーポンの価値は、ランダムに決定されてもよい。上記実施態様の変形において、プログレッシブクーポンスキームを定義する工程は、綴られたクーポンを特定する工程を含み、ここで綴り中の各連続したクーポンは、綴り中の前のクーポンの引き換えに回答して生成される。別の変形において、第1のクーポンおよび第2のクーポンは、通信チャネルを通して通信できる電子クーポンの形態をとる。

【0082】本発明の実施態様の前述の記載は、例示および説明だけの目的で提示された。例示および記載は、あらゆる実施例を説明し尽くすものでもなければ、発明を開示された形態に限定するものではない。多くの改変および変更が当業者にとって明らかである。したがって、上記開示は発明を限定するものではなく、発明の範囲は、添付の請求項の範囲によって限定される。

【0083】

【発明の効果】本発明によると、1つの実施態様において、クーポンを使用すると別のクーポンが作成され、購買者はこの別のクーポンを後続購買処理において使用できるというプログレッシブクーポンスキームが容易にできるための方法および装置が提供される。本方法は、プログレッシブクーポンスキームを定義し格納する工程を含み、第1のクーポンがどのように使用されたかを特定し、第2のクーポンの生成を導く。購買処理の一部として第1のクーポンを受け取る際に、システムは、第1のクーポンにおける識別子を検査することによって第1のクーポンを識別する。次に、格納されたプログレッシブクーポンシステムにおいて第1のクーポンを検索することによって、第1のクーポンと第2のクーポンとを関連づける。最後に、システムは、購買者によって後続購買処理において使用されるべき第2のクーポンを購買者に発行する。第2のクーポンは、多くの点で第1のクーポンと異なり得る。第2のクーポンは、第1のクーポンより金銭的な価値が大きいことがあり得、また第1のクーポンとは異なる商品およびサービスに適用されることがあり得、第2のクーポンの価値は、ランダムに決定されてもよい。上記実施態様の変形において、プログレッシブクーポンスキームを定義する工程は、綴られたクーポンを特定する工程を含み、ここで綴り中の各連続したクーポンは、綴り中の前のクーポンの引き換えに回答して生

19

成される。別の変形において、第1のクーポンおよび第2のクーポンは、通信チャネルを通して通信できる電子クーポンの形態をとる。それにより、クーポンを使用すると別のクーポンが作成され、購買者はこの別のクーポンを後続購買処理において使用できるというプログレッシブクーポンスキームが容易にできるための方法および装置が提供される。

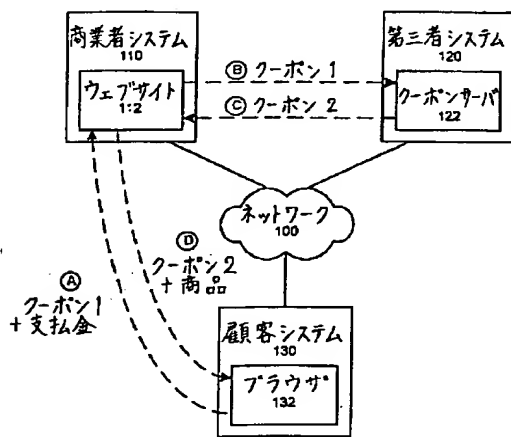
【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施態様による分散型コンピュータシステムを例示する図である。

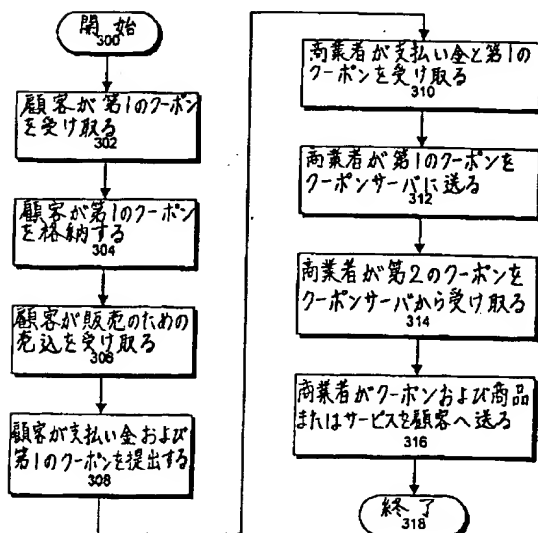
【図2】本発明の実施態様によるプログレッシブクーポンスキームにおいて使用されるために設計されたクーポンの構成の一部を例示する図である。

【図3】本発明の実施態様において第1のクーポンが第2のクーポンとどのように交換されるかを例示するフロ *

【図1】



【図3】



20

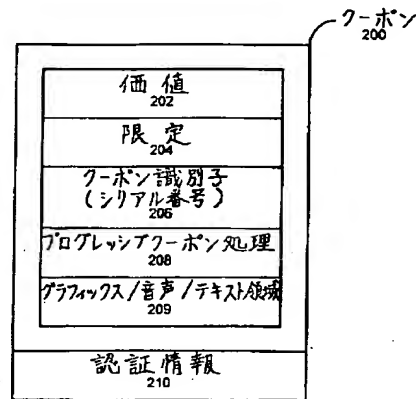
*ーチャートである。

【図4】本発明の実施態様においてどのようにクーポンサーバが次のクーポンに対する要求を処理するかを例示するフローチャートである。

【符号の説明】

- 100 ネットワーク
- 110 商業者システム
- 112 ウェブサイト
- 120 第三者システム
- 122 クーポンサーバ
- 130 顧客システム
- 132 ブラウザ
- 200 クーポン

【図2】



【図4】

